

引用例 1 の抜粋英訳文

KOREAN PATENT LAID-OPEN PUBLICATION

- (1) Publication number: 2000-0050148
- (2) Publication date: August 05, 2000
- (3) Application number: 2000-0026780
- (4) Filing date: May 18, 2000
- (5) Applicant: SION INFORMATION TECHNIQUE CO., LTD.
- (6) Inventor: KIM, MIN SU
- (7) Title of Invention: METHOD AND SYSTEM FOR TRANSMITTING PHOTOS
- (8) Abstract:

PURPOSE: A method and a system for transmitting photos are provided to transmit the photos inputted in a multi-photo vending machine to an operator server by connecting the multi-photo vending machine with the operator server, and making the operator server store the photos in each database to transmit the photos a receiver required by a user.

CONSTITUTION: A method and a system for transmitting photos comprises the steps of: inputting the photos by using a multi-photo vending machine; transmitting the inputted photos to an operator server; making the operator server store the photos in databases; and extracting the stored photos to transmit the photos to a receiver. The step of inputting the photos comprises the steps of: inserting coins; allowing managing numbers for the photos; and selecting classifying subjects.

引用例 1 の写し

(19)대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)(51) Int. Cl. 6
G06F 15/16(11) 공개번호 특2000-0050148
(43) 공개일자 2000년08월05일(21) 출원번호 10-2000-0026780
(22) 출원일자 2000년05월18일(71) 출원인 시온정보기술 주식회사 정구성
서울특별시 마포구 서교동 405-9
(72) 발명자 김민수
서울특별시 마포구 서교동 396-34
(74) 대리인 이인실
이철
염승운

심사청구 : 있음

(54) 사진 전송 시스템 및 방법

요약

본 발명은 멀티 포토 자판기 또는 개인 사용자에게 의해 사진 이미지를 입력하고 사진 이미지를 사용자가 원하는 수신부에 송신하는 시스템 및 방법에 관한 것으로, 사진을 제작하여 입력하는 입력부; 상기 입력부로부터 전송 받은 사진을 저장하는 데이터베이스; 상기 입력부로부터 사진을 전송 받아 상기 데이터베이스에 전달하고, 상기 데이터베이스를 관리하며, 상기 데이터베이스로부터 지정된 사진을 추출하여 송신하는 운영자 서버 및; 상기 운영자 서버로부터 전송된 사진을 수신 받는 수신부로 이루어진다. 본 발명에 따른 멀티 포토 자판기는 서버에 연결되어 사진을 휴대폰으로 전송하거나 인터넷 전자앨범, 이메일 또는 채팅 등에 사용될 수 있다.

대표도

도1

색인어

사진, 멀티 포토 자판기, 휴대폰, 인터넷, 인터넷 전자앨범, 이메일, 채팅

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명에 따른 사진 전송 시스템의 구성도.

도 2는 본 발명에 따른 사진 전송 방법의 흐름도.

도 3a 및 3b는 본 발명의 일실시예로서 멀티 포토 자판기를 이용하여 사진 이미지를 입력하는 과정을 나타내는 흐름도.

도 4a 및 4b는 본 발명의 일실시예로서 인터넷 전자앨범의 흐름도.

도 5a, 5b 및 5c는 본 발명에 따른 인터넷 전자앨범을 이용한 인터넷 메일 또는 카드를 보내는 과정을 나타내는 흐름도.

도 6은 본 발명에 따른 인터넷 전자앨범을 이용한 채팅 프로그램의 흐름도.

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 발명은 사진 전송 시스템 및 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 멀티 포토 자판기를 이용하거나 또는 개인 사용자에게 의해 사진이 제작되어 입력되면 운영자 서버로 전송되고 서버에서는 상기 사진 이미지를 사용자가 원하는 수신부에 송신하는 시스템 및 방법에 관한 것이다. 또한, 인터넷 전자앨범을 제공하여 입력된 사진 이미지를 인터넷 전자앨범 데이터베이스에 저장하고 사용자의 필요에 따라 저장된 사진을 추출하여 휴대폰의 화면에서 볼 수 있거나 인터넷을 통한 메일 또는 채팅 등에 사용할 수 있게 한 것이다.

종래의 포토 자판기는 클라이언트가 컴퓨터를 부팅하게 되면 프로그램이 시작되어 데모화면이 디스플레이 되고 이 때 사용자가 와서 금액을 투입하고 사진을 찍게 되면 실제 스티커 사진 작성이 되어 출력물로 나오게 되었다. 사용자는 출력된 스티커 사진을 휴대폰에 부착하는 등 각자의 취향에 맞도록 사용하였다.

그러나, 종래의 포토 자판기에 의해 출력된 스티커 사진은 일회성 사용에 그치는 단점이 있었고 사용자가 다양하게 사용할 수 없었다.

발명이 이루고자하는 기술적 과제

본 발명은 멀티 포토 자판기를 제공하고, 상기 멀티 포토 자판기를 운영자 서버에 연결하여 상기 멀티 포토 자판기에 의해서 제작 입력된 사진을 서버에 전송하고, 상기 운영자 서버에서는 각각의 데이터베이스에 사진을 저장하는 한편 사용자가 원하는 수신부로 사진을 전송할 수 있는 시스템 및 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

사용자는 멀티 포토 자판기를 이용하여 사진을 제작하여 입력할 수 있을 뿐만 아니라 사진을 스캐너를 사용하여 스캔 받거나 디지털 카메라를 사용하여 퍼스널 컴퓨터 또는 PC방 등에서 사진을 입력할 수 있다. 입력된 사진은 프린트된 스티커 사진 출력물로 제공받을 수 있을 뿐만 아니라 이동통신 사업자에게 전송하여 휴대폰의 액정화면에 사진을 보여줄 수 있고, 인터넷 전자앨범에 저장시켜 필요에 따라 다양하게 이용할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다.

본 발명은 인터넷 전자앨범을 제공하여 입력된 사진을 인터넷 전자앨범 데이터베이스에 저장하고 사용자가 원할 경우 휴대폰이나 이메일 또는 채팅 등에서 볼 수 있다.

또한, 본 발명에 따른 인터넷 멀티 포토 자판기는 운영자 서버와 클라이언트가 필요한 경우마다 통신이 가능하므로 새로운 서비스들을 클라이언트 쪽에 제공할 수 있다. 새로운 서비스들은 사용자가 스티커 배경그림을 선택할 때 제공되는 배경 사진이거나 사용자에게 각각의 화면을 설정하는 웨브(wav) 파일, 또는 배경음악이 있다.

따라서, 본 발명은 사용자에게 출력물을 제공하는 것으로만 그치는 것이 아니라 본사와의 통신을 통하여 사용자의 만족도를 충분히 고려하여 휴대폰에 자신의 사진을 담을 수 있고, 자신만의 인터넷 전자앨범을 가질 수 있으며, 이를 다양하게 이용할 수 있다.

발명의 구성 및 작용

상기 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 사진을 제작하여 입력하는 입력부; 상기 입력부로부터 전송 받은 사진을 저장하는 데이터베이스; 상기 입력부로부터 사진을 전송 받아 상기 데이터베이스에 전달하고, 상기 데이터베이스를 관리하며, 상기 데이터베이스로부터 지정된 사진을 추출하여 송신하는 운영자 서버 및; 상기 운영자 서버로부터 송신된 사진을 수신 받는 수신부를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명을 상세히 설명한다.

도 1은 본 발명에 따른 사진 전송 시스템의 구성도이다.

입력부(10)는 사진을 제작하고 입력하는 장치 또는 개인 사용자이다. 상기 입력부(10)는 사진을 제작하기 위해서 본 발명에 따른 멀티 포토 자판기(12)를 이용하거나 퍼스널 컴퓨터 등을 사용할 수 있다. 상기 멀티 포토 자판기(12)는 종래의 스티커 자판기에 더하여 사진 전송, 서버와의 정보를 교환하고 실행시킬 수 있는 프로그램이 설치되어 있고, 모뎀 또는 ADSL 등으로 운영자 서버(50)와 연결되어 있다. 상기 멀티 포토 자판기(12)는 클라이언트에 의해 관리, 운영된다. 클라이언트는 상기 멀티 포토 자판기를 운영하는 사업 자로서 운영자에 가입되어 있다. 개인 사용자(14)는 일반 사진을 스캐너로 스캔 받거나 또는 디지털 카메라 등을 이용하여 상기 퍼스널 컴퓨터 등에 사진을 제작하여 입력할 수 있다. 또한, 상기 개인 사용자(14)는 퍼스널 컴퓨터를 이용하여 인터넷을 통하여 사진을 운영자 서버에 전송할 수 있다.

데이터베이스(30)는 입력부로부터 운영자 서버로 전송된 사진이 저장된다. 상기 데이터베이스(30)는 운영자 서버(50)에 연결되어 서

버로부터 사진이미지를 전달받아 저장한다. 상기 데이터 베이스(30)는 회원 데이터베이스(31), 회원 인터넷 전자앨범 데이터베이스(32), 이미지 임시 데이터베이스(33), 자료실 데이터베이스(34), 채팅 데이터베이스(35) 또는 메일 데이터베이스(36) 등을 포함할 수 있다.

운영자 서버(50)는 상기 입력부(10)로부터 사진 이미지를 전송 받아 상기 데이터베이스(30)에 전달하고, 상기 데이터베이스(30)를 관리하며, 상기 데이터베이스(30)로부터 지정된 사진을 추출하여 수신장치(70)로 송신한다. 상기 운영자 서버(50)는 운영자에 의해서 운영, 관리된다. 또한, 상기 운영자는 상기 멀티 포토 자판기의 클라이언트 및 개인 사용자가 접속하여 서비스를 이용할 수 있는 해당 사이트 및 PC방, 이동통신 사업자 등의 수신부를 관리한다. 상기 운영자 서버(50)는 상기 멀티 포토 자판기(12)와 정보를 교환하고 관리하며, 이를 위하여 상기 멀티 포토 자판기(12)와 모뎀 또는 ADSL을 통하여 연결된다.

수신부(70)는 상기 운영자 서버(50)로부터 사진 이미지를 전송 받아 사용자가 원하는 장치 등으로 이용할 수 있는 것으로 개인 사용자(72), PC방(74), 이동통신 사업자(76) 또는 서버 운영자와 제휴된 제휴회사(78) 등이 될 수 있다. 개인 사용자(72) 또는 PC방(74)은 인터넷 전자앨범을 열람하거나 이메일 또는 채팅을 통하여 사진을 볼 수 있고, 이동통신 사업자(76)에 전송된 사진 이미지는 휴대 폰의 화면에서 볼 수 있다. 상기 이동통신 사업자(76)는 CDMA, PCS 또는 PDA 사업자 등을 포함한다.

도 2는 본 발명에 따른 사진 이미지 전송 방법의 흐름도이다.

먼저, 단계(S20)에서 멀티 포토 자판기 또는 개인사용자에 의해 사진 이미지가 입력된다. 사용자는 가입된 클라이언트가 운영하는 멀티 포토 자판기에서 사진을 찍음으로서 입력할 수 있고, 개인 사용자는 사진을 스캐너로 스캔 받아 입력하거나 디지털 카메라 등을 이용하여 입력할 수 있다. 상기 멀티 포토 자판기를 이용하는 경우에는 종래와 같이 프린터로 출력된 스티커 사진도 동시에 얻을 수 있다.

단계(S40)에서는 상기 입력된 사진 이미지를 운영자 서버에 전송한다. 상기 입력된 사진을 운영자 서버에 전송할 수 있도록 상기 멀티 포토 자판기에는 모뎀이 설치되거나 또는 ADSL로 연결되어 있고, 개인 사용자의 컴퓨터는 인터넷에 연결할 수 있어야 한다.

단계(S60)에서는 입력된 사진 이미지를 데이터베이스(30)에 저장한다. 즉, 입력된 사진 이미지는 이미지 임시 데이터베이스(33)에 저장되고, 멀티 포토 자판기에서 만들어진 ID와 패스워드를 이용하여 상기 이미지 임시 데이터베이스(33)에서 회원의 인터넷 전자앨범의 데이터베이스에 저장된다.

단계(S80)에서는 상기 데이터베이스(30)에서 해당 사진을 추출하여 수신부(70)로 전송한다. 즉, 운영자 서버에서 사용자가 원하는 사진을 상기 데이터베이스로부터 추출하여 사용자가 원하는 형태로 사용할 수 있도록 이메일 송신 또는 채팅에서 사용되거나 이동통신 사업자(76) 또는 제휴회사(78) 등에 전송한다.

도 3a 및 3b은 본 발명의 일실시예로서 상기 멀티 포토 자판기(12)를 이용하여 사진 이미지를 입력하는 과정을 나타내는 흐름도이다.

본 실시예에서는 멀티 포토 자판기의 클라이언트가 멀티 포토 자판기를 켜면서부터 시작한다. 클라이언트가 멀티 포토 자판기를 켜면 화면에 오늘 부팅의 행위는 처음 일어나는 것인지 아니면 재부팅인지를 판단(S100) 한다. 첫 부팅일 경우는 멀티 포토 자판기와 운영자 서버가 연결되어(S102) 서버에 보고되지 않았던 판매량을 전송하고, 운영자 서버에 새로운 데이터가 존재할 경우에는 서버로부터 새로운 데이터를 전송 받는다.(S104) 상기 과정은 그 날 첫 부팅 때, 즉, 하루에 한번만 이루어지게 된다. 재부팅을 했을 경우 이런 중복된 과정을 거처서는 안되기 때문에 데이터베이스에서는 최근에 운영자 서버에 보고된 날짜를 관리할 필요가 있다. 전날 날짜로 체크해도 되는데 굳이 최근의 보고 날짜를 관리하는 이유는 전날 클라이언트가 사업을 하지 않아서 컴퓨터가 오프 되었을 수도 있고, 아니면 그 반대로 전전날부터 오늘까지 계속해서 컴퓨터가 온 상태로 되는 경우도 있을 수가 있다. 이러한 경우를 대비하여 최근 날짜에 따라 데이터를 송신하고 수신할지를 판단하게 된다.

송신할 자료는 거래처 코드와 송신하는 날짜를 조합하여 파일명으로 만들어 운영자 서버로 송신하게 된다. 운영자 서버에서는 이 파일명을 구별하여 자료를 관리하게 된다. 운영자 서버에 접속해서 새로운 데이터를 가져오기 위해서는 어떤 데이터를 가져와야 할지를 알아야 한다. 멀티 포토 자판기는 다음 가져올 파일명을 알고 있어야 하므로 이것을 관리할 수 있는 변수관리가 필요하다. 만약, 이 변수로 운영자 서버에 접근하여 그 변수 값에 해당하는 새로운 데이터가 존재할 때에는 자신의 컴퓨터에 수신한 후 다음에 가져올 파일명을 알기 위해서 이 변수값을 증가해서 저장해 둔다. 운영자 서버는 새로운 데이터가 생성될 때마다 파일명의 인덱스 값을 증가해서 두어야 한다. 많은 클라이언트 쪽에서 언제 접근할지 모르고 어떤 데이터를 필요로 할지 모르므로 이러한 관리는 필요하다.

운영자 서버에서 수신 받은 자료는 클라이언트 프로그램을 새로이 갱신하여 아무 이상 없이 프로그램을 실행할 수 있도록 배치파일을 통하여 정해진 디렉토리에 맞게 압축파일을 풀어서 새로운 모습으로 개선된 프로그램을 사용할 수 있다.

클라이언트는 일주일 단위로 판매보고서 형식으로 출력물을 클라이언트의 프린트로부터 받는다. 예를 들어, 토요일이면 이 보고서가 출력하게 되는데 이 때에도 토요일의 첫부팅인지 재부팅인지에 따라 출력물이 나오게 된다. 또한 토요일에 불가피하게 부팅하지 않아서 출력물을 받지 못할 경우를 감안하여 날짜 차이를 계산해서 그 다음 첫 부팅 때 이 출력물을 받을 수 있도록 한다. 상기에서 상

술한 바와 같이, 클라이언트가 컴퓨터를 켜는 상황이 첫 부팅인지 재부팅인지 중요하다. 재부팅일 때 불필요한 행위는 거치지 않아야 하기 때문이다.

상기 과정이 끝나게 되면 클라이언트 화면(S106)을 볼 수 있다. 클라이언트 화면에서는 클라이언트가 새로이 금액을 설정하거나 남은 용지의 정보 등을 볼 수 있다. 클라이언트 화면에서 선택버튼을 누르거나 아니면 일정시간이 지나게 되면 본 프로그램의 데모화면이 디스플레이 된다.(S108) 데모화면에서는 배경음악과 함께 금액이 투입되기 전까지 계속 반복 시행하여 디스플레이 된다.

상기 단계까지 사진을 입력할 수 있는 준비단계가 완료된다.

데모화면이 반복 시행하는 중에 사용자가 와서 최초 금액을 투입을 하게 되면 금액 투입화면(S112)으로 넘어가게 된다. 금액이 투입될 때마다 화면에는 현재까지 투입한 금액을 보여주며 설정된 금액과 동일한지 체크한다.(S114) 동일하거나 그보다 높은 값을 얻게 되는 순간 반환될 금액은 반환되면서 이 사용자에게 이 스티커 사진에 대한 관리번호(S116)를 부여해 준다. 관리번호는 ID와 비밀번호를 부여하는데 ID는 관리용 데이터베이스에서 값을 가져와 증가하여 부여하며 비밀번호는 이 ID에 대한 일정함수를 적용하여 비밀번호를 얻게 해준다.

상기 비밀번호를 이용하여 운영자의 사이트로 와서 회원 ID를 입력하여 앨범관리에서 사진 관리 번호를 통하여 지금 찍은 스티커 사진을 자신의 사진 관리 데이터베이스로 가져갈 수 있도록 가능하게 하기 위해서이다. 상기 ID와 비밀번호는 스티커 사진이 출력될 때 같이 출력하므로 사용자는 굳이 기억해 둘 필요는 없다.

다음으로 대분류 주제 선택화면(S118)이 나타난다. 이 단계에서는 자신이 찍을 큰 주제를 선택할 수 있다. 사용자의 다양한 취향을 충분히 만족해 줄 수 있도록 하기 위해서이다. 상기 대분류 주제 선택화면에는 다양한 배경사진, 무배경 및 휴대폰 등이 존재하는데 무배경인 경우는 아무 배경 없이 증명사진효과처럼 자신의 모습만을 출력 받을 수 있다.

먼저, 휴대폰을 사용할 것인지를 선택한다.(S120) 휴대폰을 선택하는 경우(S132)는 정해진 컷 수만큼 촬영을 하고 촬영 후 마음에 드는 사진을 선택하거나 아니면 재촬영(S138)을 가능하도록 한다. 따라서, 사용자는 마음에 드는 확실한 사진을 선택하여 자신의 휴대폰 또는 타인의 휴대폰에 출력할 수 있도록 할 수 있다.

선택된 사진에 대해서 흑백으로 할 것인지 아니면 컬러로 할 것인지를 선택한다.(S140) 선택된 사진은 흑백을 선택할 경우(S142)는 흑백으로 처리한 후(S144) 도트 처리(S146)한다. 사용자의 휴대폰 번호를 알아야 하므로 휴대폰 번호 입력(S152)을 필요로 하며 휴대폰 번호 입력이 마쳐지면 휴대폰에 서비스 받을 이미지를 선택한다. 상기 휴대폰 번호도 운영자 서버로 아이디와 조합하여 운영자 서버로 송신(S154)을 하게 된다. 만약, 컬러를 선택할 경우는 컬러 상태로 운영자 서버로 송신한다. 송신시에는 전송속도를 고려하여 이미지를 jpg로 변환하여 송신하는 것이 바람직하다.

상기와 같이, 사진을 운영자 서버로 송신하고 별도로 클라이언트는 이 사용자에게 출력물을 제공하기 위하여 프린트를 한다.(S156)

상기 대분류 주제 선택에서 휴대폰이나 무배경을 선택하지 않은 경우에는 중분류 주제선택(S124)으로 들어가게 된다. 중분류는 대분류를 좀 더 세분화하여 사용자에게 제공하기 위해 고안된 것이다.

중분류를 선택한 사용자는 다음으로 컷 분할 선택화면(S126)을 만나게 된다. 4컷, 7컷, 8컷, 멀티8컷, 10컷, 16컷, 32컷 등을 두어 마음에 드는 컷과 같은 배경 또는 다른 배경을 선택할 수 있다. 같은 배경인 경우는 해당하는 컷만큼 모두 같은 사진을 출력 받게 된다. 다른 배경인 경우는 물론 컷만큼 다른 배경을 얻을 수 있다. 그러나 10컷 또는 16컷은 너무 많은 컷이므로 자칫 사용자가 지루함에 빠질 수 있음을 감안하여 컷의 절반 즉, 5컷 또는 8컷을 선택하여 촬영함으로써 나머지 5컷, 8컷은 동일하게 담을 수 있도록 한다.

다음으로는 소분류 주제 선택(S128)으로 들어가게 되는데 소분류 선택을 컷 분할 다음으로 둔 이유는 선택한 컷만큼 이제 직접 촬영할 배경인 소분류 주제를 선택할 필요성이 있기 때문이었다. 소분류에서는 실제 출력될 배경을 고르는 상황이므로 사용자는 관심있게 배경을 선택하게 된다. 이때 보여주는 배경들은 세로사진일 수도 있고, 가로사진일 수도 있다. 그러므로, 각 사진에 대해 가로인지 세로인지의 정보를 가지고 있어야 한다.

가로, 세로에 맞게 화면에 보여주면 사용자는 알맞은 위치에 서서 카메라를 응시하며 촬영(S132)이 시작된다. 촬영이 이루어질 때마다 내부적으로는 이 카메라에서 포착(capture)하는 사진과 사용자가 선택한 배경 사진을 순서에 맞게 합성하는 일이 이루어진다. 합성을 할 때에는 마스크를 사용하는데 정해진 투명 사진 값에는 카메라에서 포착한 부분이 나오고 그 외의 부분에서는 배경사진이 나오게 되어 이 두 장의 사진은 한 장으로 합성이 이루어지게 된다.

컷만큼 촬영한 후 출력물과 동일한 상태의 결과물을 화면에 보여주면서 사용자의 마음에 드는지 충분히 재확인하게 한다. 이 때 사용자가 마음에 들지 않을 경우는 1회에 한해서 재촬영(S138)이 가능하도록 하는 것이 바람직하다.

단, 재촬영이 가능한 경우는 휴대폰 선택이나 다른 배경을 선택한 경우이다. 동일한 배경을 선택한 경우는 3회의 촬영(134)을 할 수

있고, 이중에서 마음에 드는 사진을 선택(S136)할 수 있으므로 재촬영의 필요성이 없다.

일단 사용자가 마음에 드는 사진을 선택한 경우는 이제 그 사진에 더욱 멋진 효과를 주어 좀 더 훌륭한 결과물을 얻을 수 있도록 한다. 따라서, 다음으로 색상효과 선택 화면(S148)을 만나게 된다.

색상효과 선택화면(S148)에서는 여러 가지 조명효과, 예를 들면, 노을 분위기, 청록, 갈색, 적색, 청색, 흑색 또는 엠보싱(embossing)을 볼 수 있다. 상기 조명효과를 선택함으로써 실제 조명 아래에서 촬영한 것과 유사한 자연스러운 효과를 만들어 낼 수 있다.

다음으로, 사용자가 마음에 드는 메시지를 선택하게 된다.(S150) 메시지의 종류는 수시로 새로운 내용으로 사용자에게 전송할 수 있게 함이다. 예를 들어, 생일 축하 해, 너를 사랑해 등의 메시지를 넣어서 사용자의 용도에 맞도록 제공할 수 있다.

메시지를 선택한 후에는 배경 사진에 이미 다른 메시지가 존재할 경우를 대비해서 메시지의 위치이동을 하게 된다. 만약, 메시지를 선택하지 않은 경우에는 위치이동을 할 필요가 없다.

상기의 단계를 마치고 상기 사진을 운영자 서버에 전송하고(S154) 출력물을 프린트한다.(S156)

종래의 스틱 사진 장치와 달리 본 발명에 따른 멀티 포토 자판기는 사진만을 출력해주는 기능만 있는 것이 아니고 하나의 입력장치가 되어 사진을 간직할 수 있도록 한다. 따라서, 상기 사진을 운영자 서버에 전송한다.(S154) 멀티 포토 자판기에서는 상기 사진에 대한 프린트가 이루어져 출력이 되고(S156), 상기 사진들에 해당하는 코드들은 판매량 데이터베이스에 사용된다.

상기의 과정을 거쳐 멀티 포토 자판기를 사용하여 사진을 입력하고, 상기 사진은 운영자 서버에 송신된다.

한 명의 사용자에 의해 위의 단계가 모두 마쳐지면 다시 데모 디스플레이 화면(S108)으로 되돌아간다. 새로운 사용자에 의해 사진이 입력될 때까지 상기 데모 디스플레이 화면을 계속된다.

클라이언트가 프로그램을 종료시키고자 할 때에는 데모 디스플레이가 실행되고 있는 상황에서 스위치를 오프(S110)하게 되면 프로그램은 종료되고 멀티 포토 자판기는 꺼지게 된다.

운영자 서버에서는 상기 사진을 데이터베이스에 저장하여 인터넷 전자앨범, 메일 또는 자신의 사진을 이용한 채팅을 하는데 이용할 수 있다.

인터넷 전자앨범은 사용자가 자신의 사진을 어떤 곳에서도 열람할 수 있고 관리할 수 있도록 한다.

도 4a 및 4b는 상기 입력된 사진을 사용하는 사용자의 인터넷 전자앨범의 과정을 나타내는 흐름도이다.

인터넷 전자앨범으로 사용자는 자신의 사진을 언제 어디서든지 이용할 수 있는 편리함과 자신의 취향에 맞는 포탈 사이트를 만들 수 있다.

인터넷 전자앨범은 회원제로 운영된다. 따라서, 사용자가 인터넷을 통하여 해당 사이트에 접속을 하면 회원 여부를 체크(S200)하게 된다. 회원이 아닐 경우에는 회원 등록을 할 수 있는 화면을 제공하여 회원으로 가입할 수 있게 한다.(S202) 회원으로 가입하면 회원 관리 데이터베이스(S204)에 저장을 한다. 다음에 인터넷 전자앨범 형식 데이터베이스(S206)에서 여러 가지 앨범 형식(S208)을 보여 주고 회원이 자기의 취향에 맞는 형식의 앨범을 선택하게 한다.

회원이 인터넷 전자앨범 형식 데이터 베이스(S206)에서 특정한 앨범 형식을 선택하면, 운영자 서버에서는 회원에 관련된 회원 인터넷 전자앨범 데이터베이스를 생성한다.(S210) 다음에 회원이 선택한 형식의 앨범(S212)을 화면에 보여준다.

기존의 회원인 경우는 멀티 포토 자판기 등에서 전송된 자료를 수신할 것인지 여부를 선택하게 한다.(S216) 만약, 회원이 멀티 포토 자판기에서 사진을 찍었다면 현상된 사진 하단에 사진에 관련된 ID와 패스워드가 인쇄되어 있으므로 상기 ID와 패스워드로 사진 데이터 관리번호 확인(S218)에서 확인을 하면 멀티 포토 자판기에서 전송된 자료는 이미지 임시 데이터베이스(S220)에 임시로 저장되어 있으므로 상기 자료를 인터넷 전자앨범 데이터베이스(S222)에 추가시킨다. 그 후 수신된 자료를 회원의 취향에 맞도록 위치시킨다.(S212)

또한, 회원은 회원의 사진을 상기 멀티 포토 자판기뿐만 아니라 회원이 직접 제작한 사진 파일 또는 스캔 받은 사진을 직접 추가(S214)시킬 수 있다.

또한, 모바일서비스(Mobile Service)를 인터넷 전자앨범(S212)에서 직접 사용할 수 있다. 모바일서비스는 자신이 멀티 포토 자판기에서 찍은 사진을 휴대폰으로 전송을 하여 자신의 휴대폰에 나타나게 하거나 다른 사람의 휴대폰에 보내줄 수 있는 서비스이다. 회원이 모바일서비스를 선택하면 휴대폰의 형식에 맞는 파일로 바꾸어 이동통신 사업자(CDMA, PCS, PDA 등) 여러 가지 형태의 서비스를 받을 수 있다.

또한, 인터넷 전자앨범(S212)은 회원이 선택한 사진을 가지고 메일 서비스를 할 수 있다. 즉, 메일을 보낼 경우(S228) 메일 사진을 선택(S230)하여 자신의 사진이 포함된 메일을 보낼 수 있다.

도 5a, 5b 및 5c는 인터넷 전자앨범을 이용하여 인터넷 메일 또는 카드를 보내는 과정을 나타내는 흐름도이다.

사용자는 멀티 포토 자판기에서 얻은 사진을 수신 받은 운영자 서버에서 사진을 관리하여 사용자가 필요로 할 경우 상기 사진을 제공하게 되는데, 사용자는 메일 작성시에 이용할 수 있다. 사용자는 자신의 사진을 선택하거나 카드를 선택하거나 텍스트만을 쓰거나 또는 참조 파일을 첨부하여 보낼 수 있다. 상기 상황을 모두 만족시키기 위해서 운영자 서버는 사용자의 사진 관련 데이터베이스, 카드 종류 또는 멜로디 등을 관리하는 데이터베이스를 필요로 한다.

메일관리화면이 나타나면(S300) 메일 보내기 또는 읽기를 선택(S302)한다. 사용자가 자신의 사진을 담은 메일을 작성하고자 할 때에는 인터넷 전자앨범(S320)을 열람하여 자신의 사진 중 마음에 드는 사진을 선택하거나 또는 사용자가 카드로 메일을 작성하고자 할 때 카드사용을 선택하면(S304) 카드 종류가 보이는 화면이 디스플레이 된다.(S306) 운영자 서버는 다양한 카드를 제공하고 사용자는 카드 데이터베이스에서 마음에 드는 카드를 선택한다.(S308)

또한, 본 프로그램에서는 다양한 종류의 음악을 준비하여 사용자에게 제공한다. 예를 들어, 영화주제가, 최신가요 또는 경음악 등 여러 분야의 음악을 준비하여 사용자가 자기의 취향에 맞는 음악을 선택할 수 있도록 한다.

사용자가 멜로디 카드 사용을 선택(S310)하여 음악 종류가 디스플레이 되면 사용자가 음악 데이터베이스에서 음악을 선택(S314)하고 수신인, 발신인, 이메일 주소, 제목, 참조 등을 입력(S316)한다. 다음에 메일의 내용을 쓰고 나서 만약 참조 파일이 존재(S324)하면 참조 파일을 링크(S326)하여 첨부하여 수신인에게 전달할 수 있다. 미리보기를 통하여 자신이 작성한 메일에 대하여 이상이 없는지를 재확인한 후 편지 보내기를 실행한다. 이 때 수신인 이메일 주소가 존재하는지를 검색(S328)하여 수신인 이메일 주소가 존재하지 않는 경우에는 에러메시지가 보여지고 다시 수신인 이메일 주소를 입력(S340)한다. 수신인 이메일 주소가 존재하여 이상이 없으면 송신을 하고(S330) 송신확인 메시지를 확인(S332)한다. 메일을 보낸 후에는 자신이 들어온 경로에 따라 앨범화면(S336)이나 메일화면(S338)으로 복귀(S334)하게 된다.

상기 과정은 인터넷 전자앨범을 통하여 자신의 사진, 카드 및 멜로디 등을 선택하여 메일 보내기를 하는 경우이다.

메일을 읽고 답장을 쓰는 경우에도 상기와 동일한 과정을 수행한다.

도 6은 본 발명에 따른 인터넷 전자앨범을 이용한 채팅 프로그램의 흐름도이다.

채팅 프로그램은 사용자의 모습을 보여줌과 동시에 상대방의 모습을 보여 이루어지는 화상채팅 형태와 운영자 서버에 저장되어 있는 사용자의 사진을 선택하여 채팅에 들어가는 경우 및 일반 텍스트로만 하는 경우가 있다. 채팅을 선택(S500)한 사용자는 화상채팅, 인터넷 전자 앨범을 이용한 채팅, 일반 채팅의 3가지 중 한가지를 선택(S502)한다. 화상채팅을 선택(S504)한 경우는 화상채팅을 시작하기 전에 필요한 프로그램을 다운 받거나 프로그램이 존재할 경우는 화상 채팅 시작 프로그램을 실행(S504)하게 된다. 그리고, 인터넷 전자앨범을 선택한 사용자의 경우는 운영자 서버의 앨범 데이터베이스(S510)에서 사용자 ID에 해당하는 사진 사진을 찾아서 사용자에게 사진을 디스플레이 한다.(S512) 사용자는 자신의 마음에 드는 사진을 선택(S514)한다. 만약, 일반 채팅의 경우는 위의 과정을 거칠 필요가 없다.

다음에는 대화방의 종류를 선택(S516)할 수 있는 화면을 제공한다. 여기서 어떤 사용자는 대화방을 새로 개설(S518)하고자 하는 경우도 있다. 이럴 때는 대화방을 만들어서(S520) 다른 사용자가 들어오기(S522)를 기다려서 채팅을 시작한다.

대화방을 개설하지 않고 이미 존재하는 대화방을 선택하여 채팅을 하고자 하는 경우에는 현재 채팅인원수의 초과(S524) 여부를 판단해야 한다. 초과 시는 다른 대화방(S552)으로 다시 들어가야 하며 초과되지 않을 때에는 정상적으로 채팅(S528)에 들어가게 된다. 채팅에 들어가게 되면 개인정보 공개여부에 따라 자신의 사진이나 기타 정보(S526)들을 공개하며 채팅을 즐길 수 있다.

채팅을 종료(S530)하고자 할 경우에는 화상채팅 중이었을 경우는 화상채팅을 가능하게 하는 프로그램을 종료한다.(S534)

상술한 바와 같이, 본 발명은 사진 전송 시스템 및 방법에 관한 것으로, 멀티 포토 자판기 등을 이용하여 사진 이미지를 입력하면, 휴대폰 등을 이용하여 사진을 볼 수 있거나 인터넷 전자앨범에 저장되어 사용자의 필요에 따라 다양하게 사진을 이용할 수 있도록 한 것으로, 상술한 것을 고려하여 충분히 변경, 변환, 치환 및 대체할 수 있을 것이고, 상술한 것에만 한정되지 않는다.

발명의 효과

본 발명은 운영자 서버에 연결된 멀티포토 자판기를 이용함으로써 스티커 사진을 출력하여 이용하는 것 외에도 입력된 사진을 이동 통신 사업자를 통하여 휴대폰의 화면상에 나타나게 할 수 있는 등 사용자가 다양하게 이용할 수 있는 효과가 있다.

또한, 인터넷 전자앨범을 제공하여 사용자가 인터넷 전자앨범에 저장된 사진을 휴대폰, 이메일 또는 채팅 등에서 사용할 수 있고, 인터넷 전자 앨범을 스스로 꾸밀 수 있도록 한다.

본 발명에 따른 멀티 포토 자판기는 종래의 포토 자판기의 단순한 프린트 출력 기능에 인터넷을 통하여 상기 멀티 포토 자판기에 입력된 자신의 사진을 휴대폰, 인터넷 전자앨범에 이용할 수 있는 기능을 추가하여 사용자의 다양한 욕구를 충족시킬 수 있고, 멀티 포토 자판기와 운영자 서버가 연결되어 새로운 정보나 기능을 계속하여 교환, 개선할 수 있는 효과가 있다.

본 발명에 따른 인터넷 전자앨범을 사용하여 사용자는 자신의 사진을 휴대폰, 이메일 또는 채팅 등을 통하여 언제 어디서나 이용할 수 있고, 자신의 취향에 맞도록 인터넷 전자앨범을 선택하고 꾸밀 수 있다.

(57)청구의 범위

청구항1

사진을 제작하여 입력하는 입력부;

상기 입력된 사진을 전송 받아 저장하는 데이터베이스;

상기 입력부로부터 사진을 전송 받아 상기 데이터베이스에 전달하고, 상기 데이터베이스를 관리하며, 상기 데이터베이스로부터 지정된 사진을 추출하여 송신하는 운영자 서버;

상기 운영자 서버로부터 전송된 사진을 수신 받는 수신부를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 사진 전송 시스템.

청구항2

제1항에 있어서, 상기 입력부는

멀티 포토 자판기 또는 개인 사용자인 것을 특징으로 하는 사진 전송 시스템.

청구항3

제2항에 있어서, 상기 개인 사용자는 스캐너 또는 디지털 카메라를 사용하여 사진을 컴퓨터에 입력하는 것을 특징으로 하는 사진 전송 시스템.

청구항4

제1항에 있어서, 상기 데이터베이스는 회원 데이터베이스, 회원 인터넷 전자앨범 데이터베이스, 이미지 임시 데이터베이스, 자료실 데이터베이스, 채팅 데이터베이스 또는 메일 데이터베이스를 포함하는 것을 특징으로 하는 사진 전송 시스템.

청구항5

제1항에 있어서, 상기 수신부는 개인 사용자, PC방, 이동통신 사업자 또는 제휴회사인 것을 특징으로 하는 사진 전송 시스템.

청구항6

사진을 입력하는 단계;

상기 입력된 사진을 운영자 서버에 송신하는 단계;

상기 운영자 서버에 수신된 사진을 데이터베이스에 저장하는 단계;

상기 저장된 사진을 추출하여 수신부에 송신하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 통한 사진 전송 방법.

청구항7

제6항에 있어서, 상기 사진을 입력하는 단계는 멀티 포토 자판기를 이용하여 입력하는 것을 특징으로 하는 인터넷을 통한 사진 전송 방법.

청구항8

제7항에 상기 멀티 포토 자판기에 사진을 입력하는 단계 이전에

클라이언트가 멀티 포토 자판기를 켜올 때 첫 부팅인가를 판단하는 단계;

첫 부팅일 경우 멀티 포토 자판기 서버가 운영자 서버에 연결되는 단계;
멀티 포토 자판기 서버가 판매량을 보고하고 운영자 서버로부터 새로운 데이터를 받는 단계;
멀티 포토 자판기 화면이 출력되는 단계;
상기 화면상에서 데모 디스플레이 하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 사진 전송 방법.

청구항9

제7항에 있어서, 상기 사진 입력단계는
코인을 삽입하는 단계;
사진 관리번호를 부여하는 단계;
대분류 주제를 선택하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 사진 전송 방법.

청구항10

제9항에 있어서, 상기 대분류를 선택하는 단계에서 이동 단말기를 선택하는 경우에는
컷 수만큼 촬영하는 단계;
휴대폰의 색상을 선택하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 사진 전송 방법.

청구항11

제10항에 있어서, 휴대폰의 색상을 선택하는 단계에서, 흑백을 선택하는 경우에는
흑백처리를 하는 단계;
도트 처리를 하는 단계;
휴대폰의 번호를 입력하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 사진 전송 방법.

청구항12

제10항에 있어서, 휴대폰의 색상을 선택하는 단계에서 컬러를 선택하는 경우에는
색상 효과를 선택하는 단계;
메시지를 선택하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 사진 전송방법.

청구항13

인터넷을 통하여 해당 사이트에 접속하는 단계;
회원인지를 판단하는 단계;
회원일 경우 입력된 사진 및 데이터를 수신할 것인지를 판단하는 단계;
이미지 데이터 관리번호를 확인하는 단계;
이미지 임시 데이터베이스를 검색하여 추출하는 단계;
상기 추출된 사진을 회원 인터넷 전자앨범 데이터베이스에 저장하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 전자앨범 제작 방법.

청구항14

제13항에 있어서, 회원이 아닌 경우에는
회원의 신상을 등록하는 단계;
회원관리 데이터베이스에 저장하는 단계;
인터넷 전자 앨범형식의 데이터베이스를 생성하는 단계;
앨범형식을 선택하는 단계;
회원 인터넷 전자 앨범 데이터베이스를 생성시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 전자앨범 제작 방법.

청구항15

인터넷 전자앨범 데이터베이스를 검색하여 사진을 선택하는 단계;
모바일 서비스를 받을 것을 선택하는 단계;

상기 선택된 사진을 이동통신 사업자에게 전송하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 앨범을 사용하는 사진 전송 방법.

청구항16

인터넷을 통한 이메일 전송 방법에 있어서,
인터넷 전자앨범을 열람하여 사진을 선택하는 단계;
카드 종류를 디스플레이하는 단계;
사용할 카드를 선택하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 전자앨범을 사용하는 인터넷을 통한 이메일 전송 방법.

청구항17

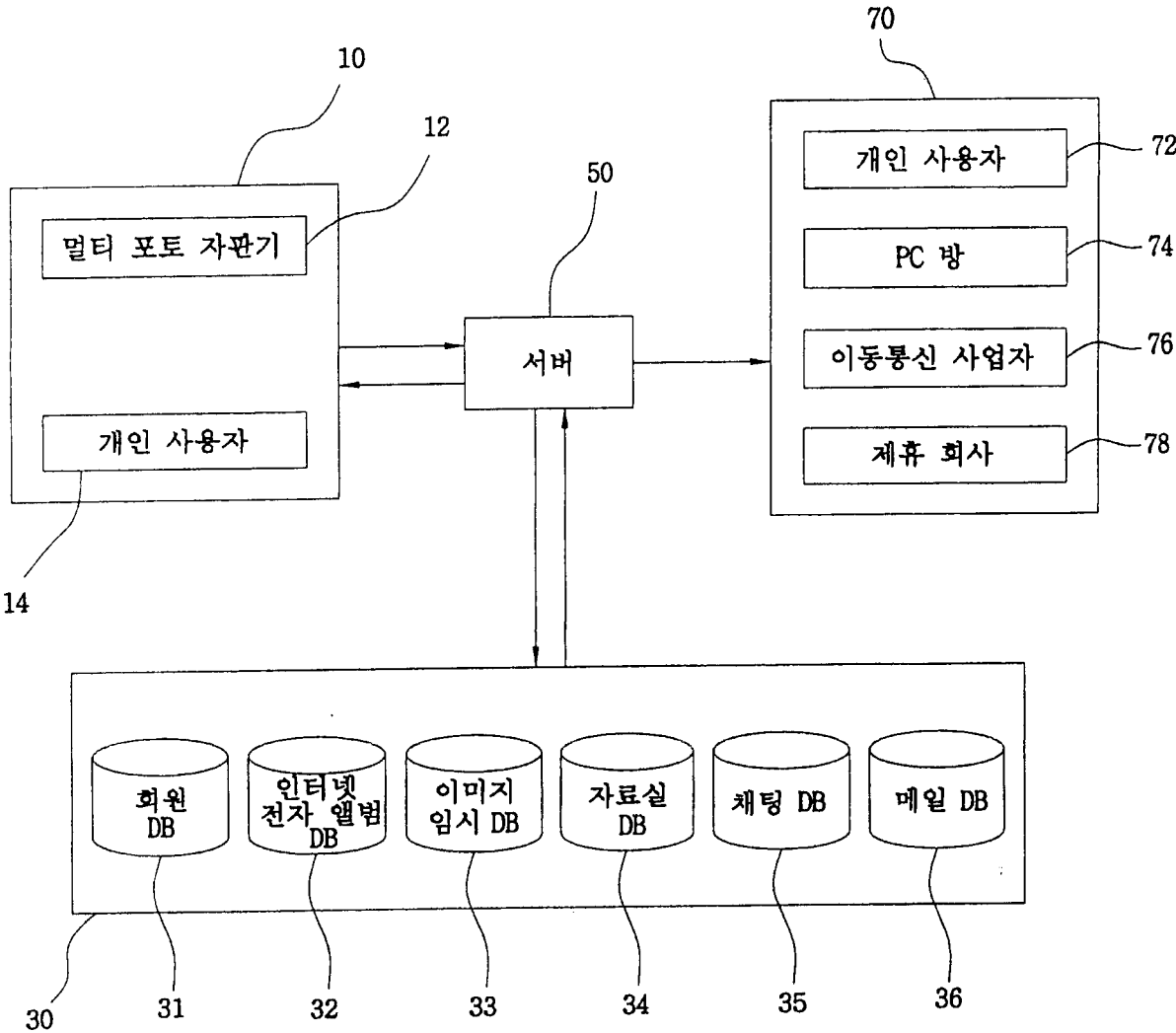
제16항에 있어서, 카드를 선택한 후에
멜로디 카드를 사용할 것인지 선택하는 단계;
음악 종류를 선택하는 단계 및;
음악 데이터베이스를 검색하여 선택한 음악을 첨부하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 전자앨범을 사용하는 인터넷을 통한 이메일 전송 방법.

청구항18

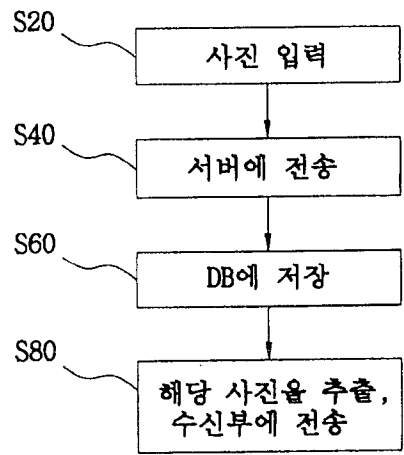
인터넷을 통한 채팅 방법에 있어서,
인터넷 전자앨범 사진을 이용하여 채팅할 것인지 선택하는 단계;
인터넷 전자앨범 데이터베이스를 검색하는 단계;
상기 인터넷 전자앨범을 디스플레이하는 단계;
채팅에 이용할 앨범 사진을 선택하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 인터넷 전자앨범을 사용하는 인터넷을 통한 채팅 방법.

도면

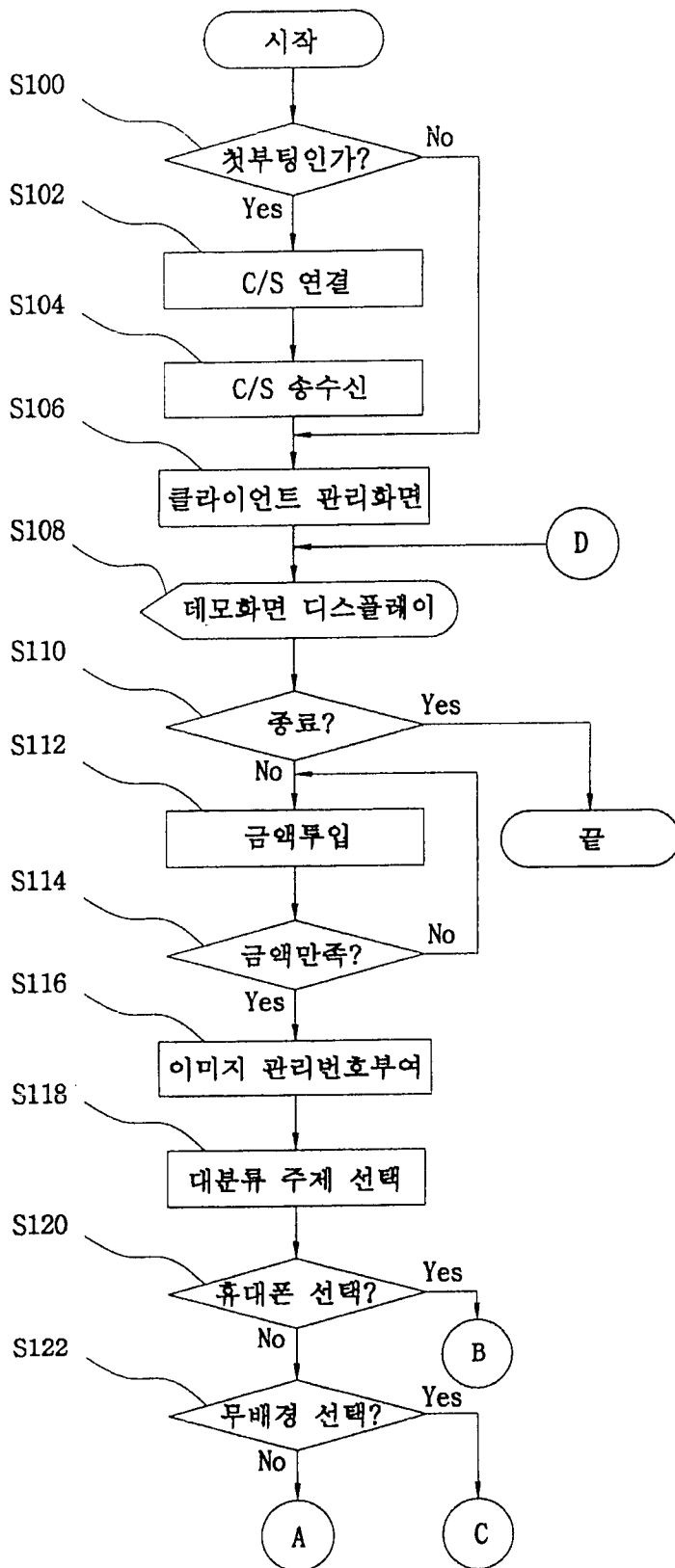
도면1



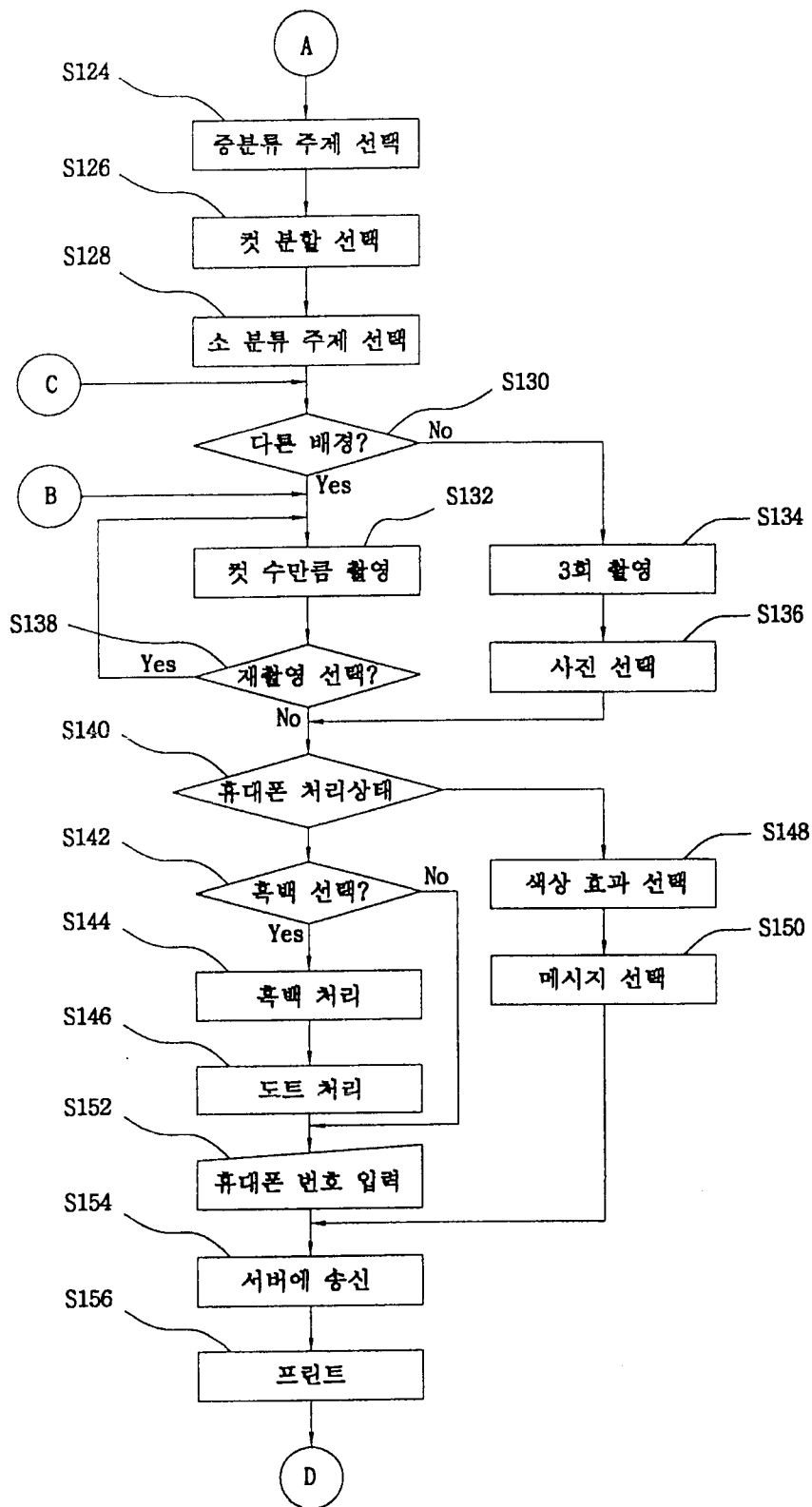
도면2



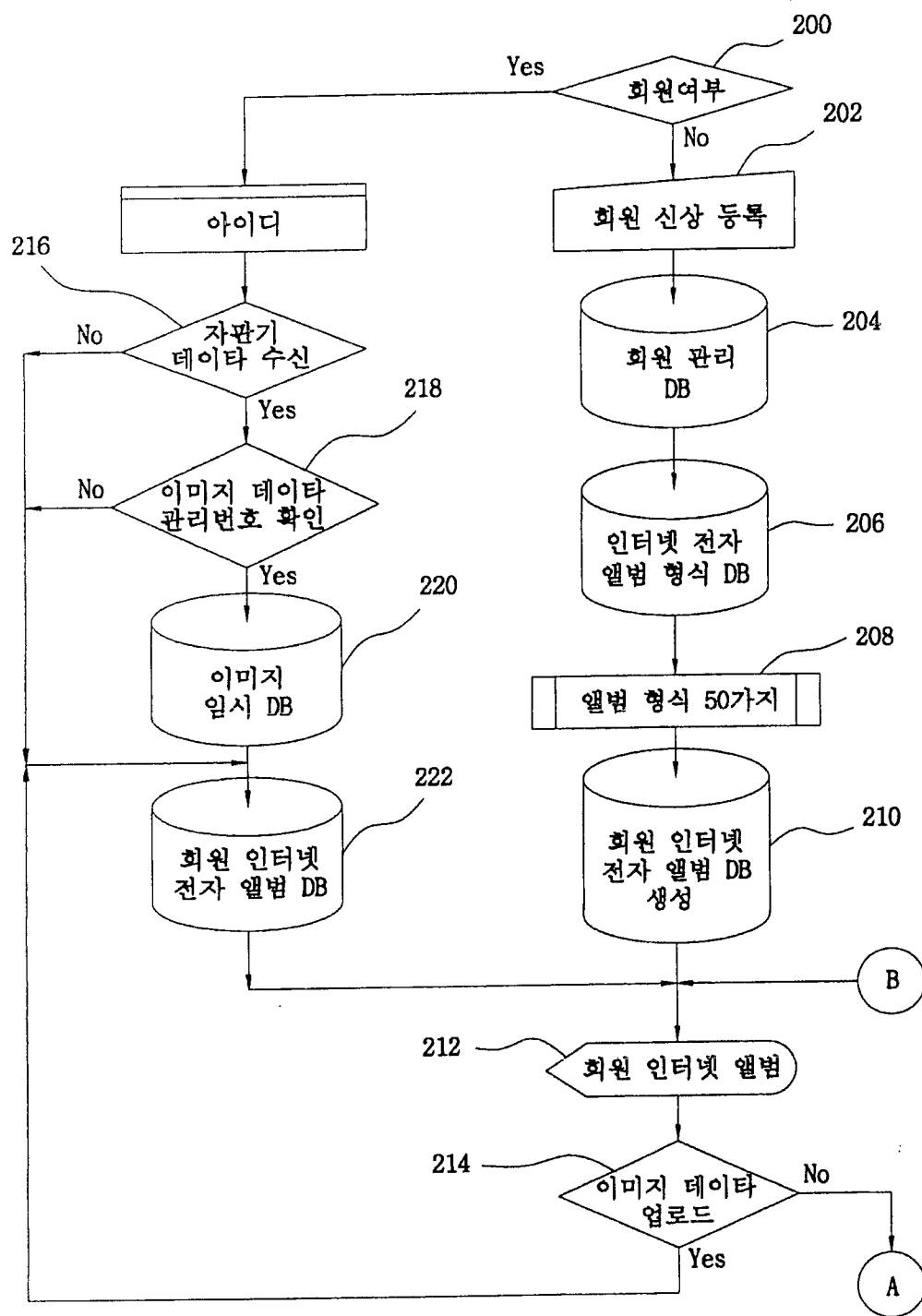
도면3a



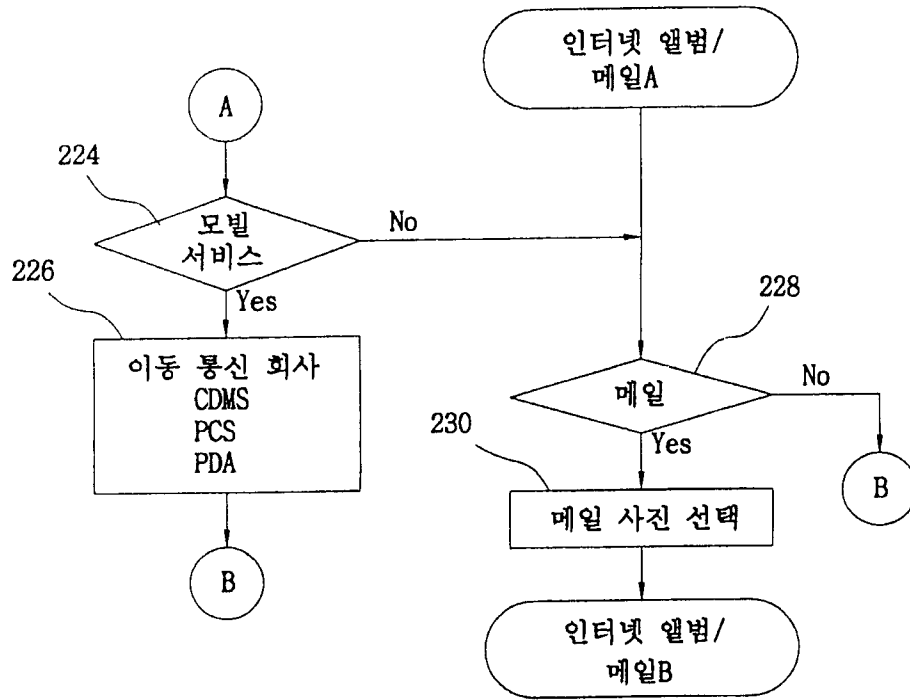
도면3b



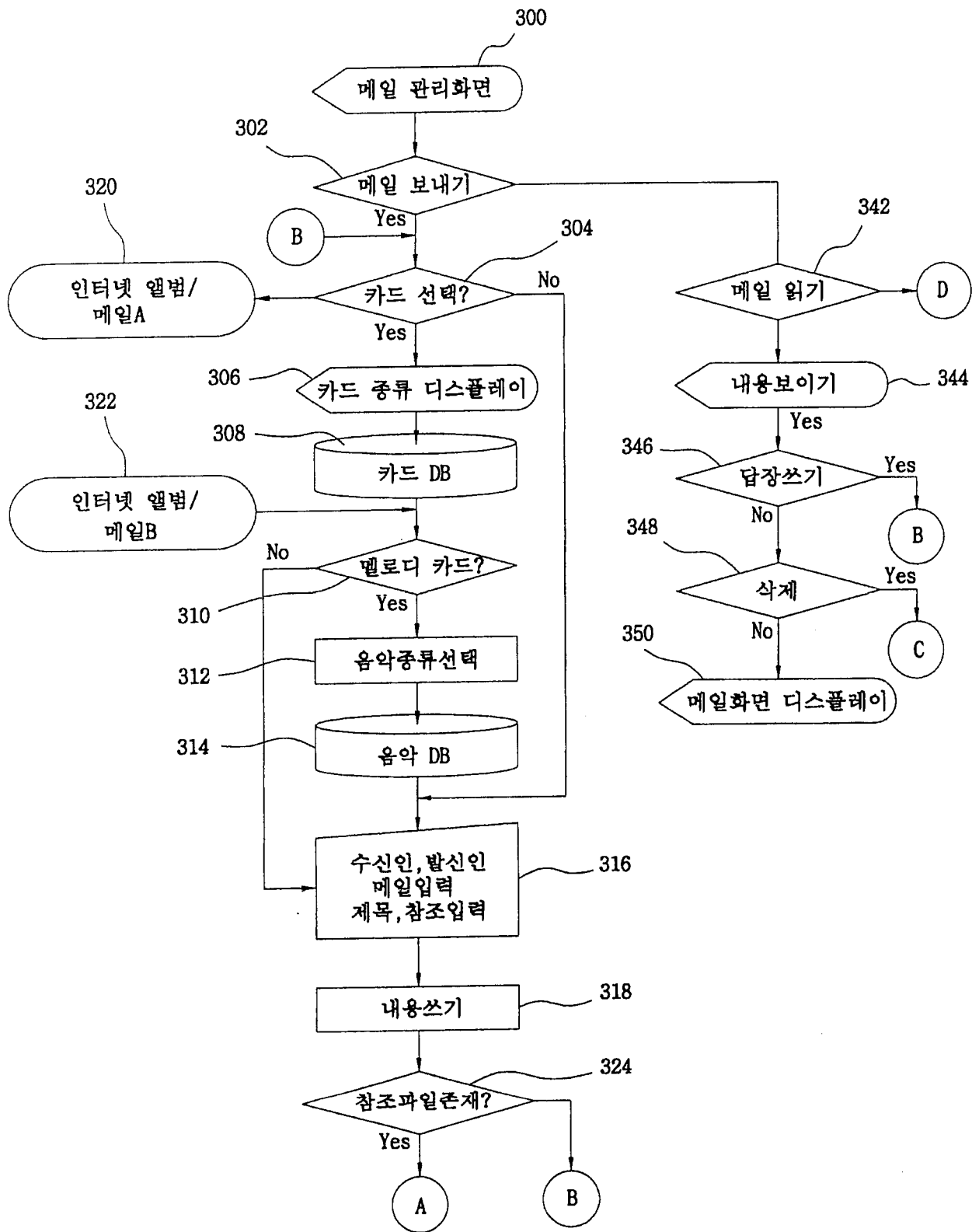
도면 4a



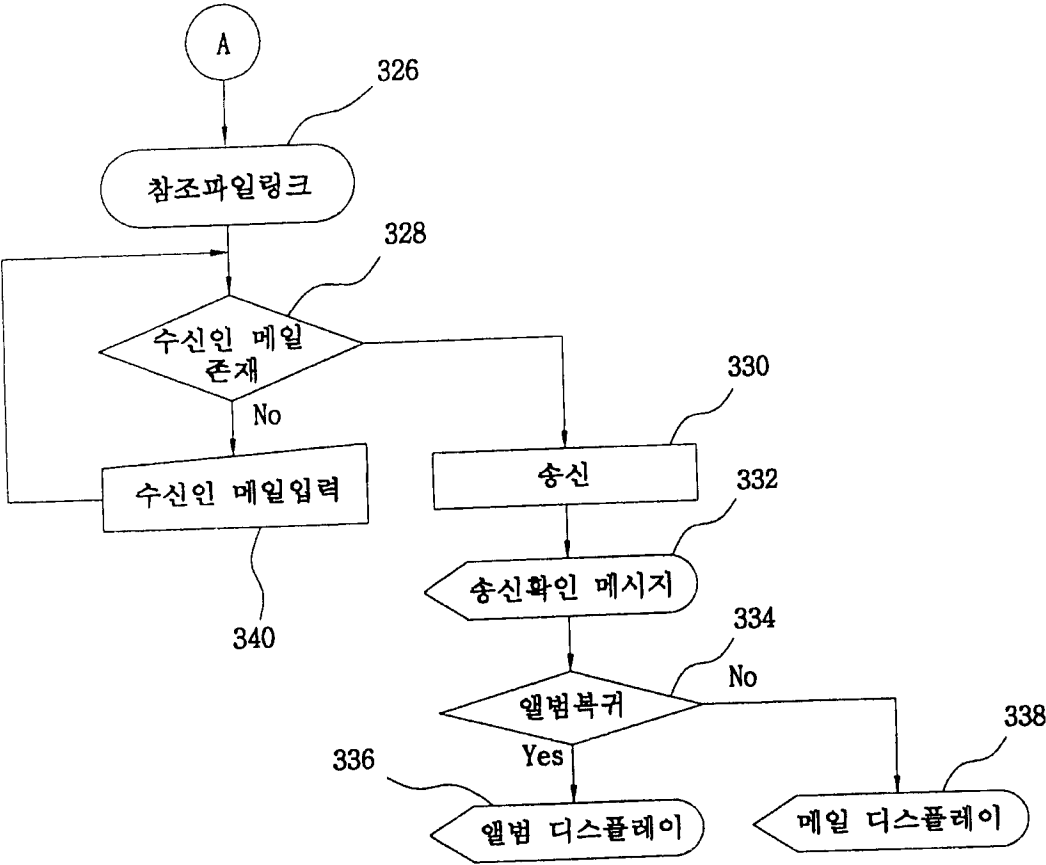
도면 4b



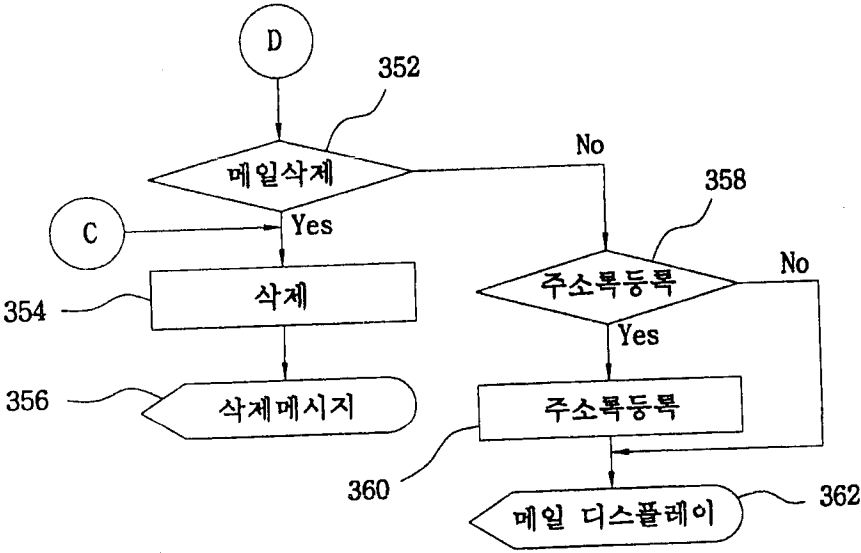
도면 5a



도면 5b



도면 5c



도면 6

